

# Practica de clase

## EJERCICIO #1:

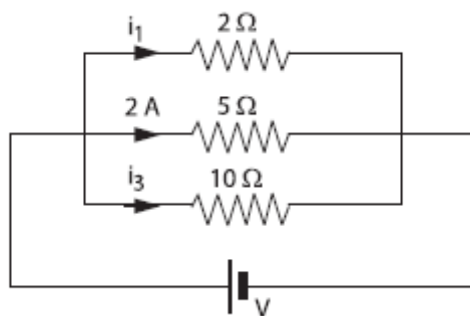
¿Qué cantidad de cargas pasa por un conductor en el tiempo de una hora, si por él circula una corriente de 6 Amperios?

## EJERCICIO #2:

La corriente en un circuito sencillo es de 10 A. Cuando se instala una resistencia de  $6 \Omega$ , la corriente se reduce a 4 A. ¿Cuál era la resistencia del circuito original?

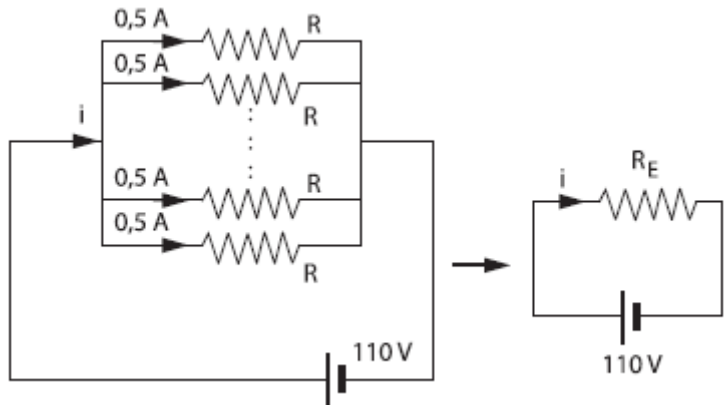
## EJERCICIO #3:

Tres cables de resistencia  $2 \Omega$ ,  $5 \Omega$  y  $10 \Omega$  respectivamente, montados en paralelo, se unen a los terminales de una batería. Si se observa que la intensidad que pasa por el cable de  $5 \Omega$  es de 2 A. ¿Cuál será la intensidad en los otros dos cables?



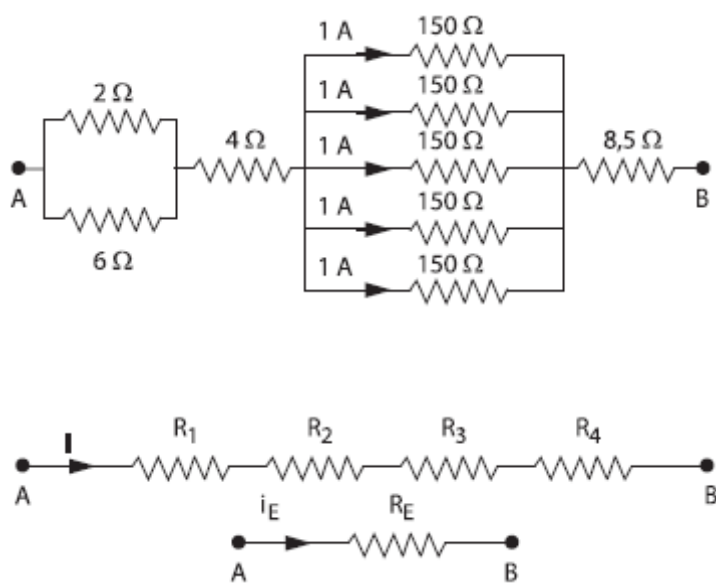
**EJERCICIO #4:**

Se conectan 20 lámparas en paralelo entre dos puntos cuya diferencia de potencial es de 110 v. Si por cada una de las lámparas circula una corriente de 0,5 A, determinar la resistencia de cada lámpara y la intensidad de la corriente principal.



**EJERCICIO #5:**

Un circuito está formado por 4 partes en serie. La primera comprende dos conductores en paralelo cuyas resistencias son de 2 y 6 Ω; la segunda un conductor de 4 Ω; la tercera comprende 5 lámparas en paralelo cada una de las cuales presenta una resistencia de 150 Ω y la cuarta se reduce a un hilo cuya resistencia es de 8,5 Ω. Si la intensidad de corriente en cada lámpara es 1 A. ¿Cuál es la corriente principal?, ¿cuál es el voltaje aplicado?



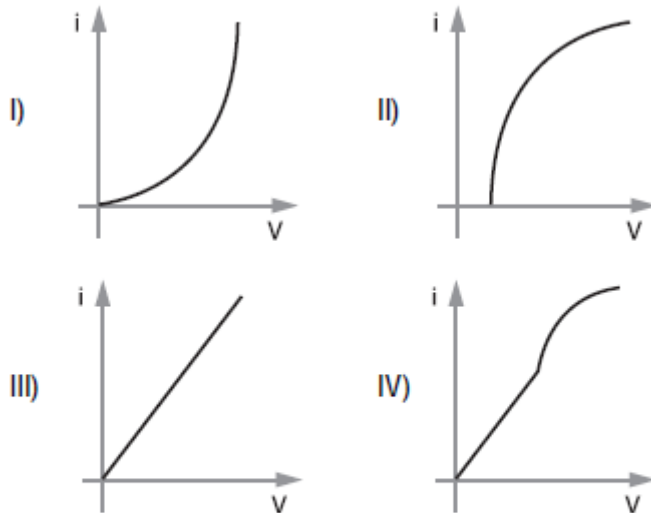
**EJERCICIO #6:**

Una vivienda tiene 20 focos eléctricos de 50 Watts cada uno. Si todos funcionan simultáneamente 6 horas diarias. ¿Cuánto se deberá pagar por un mes de consumo si 1 kW-h cuesta S/. 0,05?

**EJERCICIO #7:**

Por un conductor eléctrico circula una corriente de 40 A durante  $10^{-19}$  s. Calcular el número de electrones que atravesaron al conductor.

¿Cuál de las siguientes gráficas expresa la ley de OHM?



- a) Sólo I y II son correctas.
- b) Sólo III es correcta.
- c) Sólo II y IV son correctas.
- d) Sólo I es correcta.
- e) N.A.

La factura de la electricidad que se debe pagar, está determinada por.

- a) La cantidad de energía utilizada.
- b) La potencia eléctrica suministrada.
- c) El voltaje de la línea de abastecimiento.
- d) La distancia desde la línea de abastecimiento.
- e) El número de días.

La energía eléctrica se produce y se adquiere por el consumidor, en unidades llamadas.

- a) kiloWatt – hora.
- b) Watt.
- c) Voltio.
- d) Amperio.
- e) Caloría.

Un circuito que proporciona múltiples caminos para el flujo de electrones.

- a) Está conectado en serie.
- b) Está conectado en paralelo.
- c) Es una conexión muy corta.
- d) Está conectado inversamente.
- e) Está conectado en serie y en paralelo.

Una persona puede morir si es parte de un circuito de:

- a) 120 voltios.
- b) 240 voltios.
- c) Ni A ni B.
- d) Ya sea A ó B.
- e) 1 voltio.